

DAFTAR PUSTAKA

- Atkins, P.W. 1999. *Kimia Fisika 2*. Jakarta: Erlangga.
- Adinata, M.R., 2013. *Pemanfaatan Limbah Kulit Pisang Sebagai Karbon Aktif*. Skripsi. Fakultas Teknologi Industri. Jawa Timur: Universitas Pembangunan Nasional "Veteran".
- Anggreni, Ika Silvia. 2015. *Pembuatan Karbon Aktif dari Limbah Tempurung Silawan (*Borassus Flabellifer L.*) Dengan Menggunakan Aktivator Seng Klorida dan Natrium Karbonat*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh November.
- Anwar, R. N., Sunarto, W., & Kusumastuti, E. 2016. *Pemanfaatan bentonit teraktivasi asam klorida untuk pengolahan minyak goreng bekas*. Indonesian Journal of Chemical Science, 5(3), 189-194.
- Arif, A. R. 2014. *Adsorpsi Karbon Aktif dari Tempurung Kluwak (*Pangium Edule*) Terhadap Penurunan Fenol*. Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin.
- Aryani, F. 2019. *Aplikasi Metode Aktivasi Fisika dan Aktivasi Kimia pada Pembuatan Arang Aktif dari Tempurung Kelapa (*Cocos nucifera L.*)*. Indonesian Journal of Laboratory, 1(2), 16-20.
- Ashari, A. W., & Sitorus, S. 2021. *Pengaruh Variasi Waktu Terhadap Xilena Menggunakan Karbon Aktif Dari Limbah Batang Pisang (*Musa Paradisiaca L.*)*. Jurnal Atomik, 5(2), 62-66.
- Astuti, L. 2017. *Sintesis Eter Selulosa Melalui Reaksi Eterifikasi Selulosa Hasil Isolasi Kulit Buah Pisang Ambon (*Musa Paradisiaca L.*) dengan Asam Trikloroasetat sebagai Adsorben Ion Logam Kadmium (Cd^{2+})*.
- Badan Pusat Statistik Indonesia. 2020. *Statistik Pisang Indonesia Tahun 2020*. Jakarta.
- Deepa, B., Abraham, E., Cherian, B. M., Bismarck, A., Blaker, J. J., Pothan, L. A., & Kottaisamy, M. 2011. *Structure, morphology and thermal characteristics of banana nano fibers obtained by steam explosion*. Bioresource technology, 102(2), 1988-1997.
- Dwivanny, F. M., Wikantika, K., Susanto, A., Ghazali, M. F., Lim, C., Kamalesha, G. 2020. *Pisang Indonesia*. Jawa Barat: Institut Teknologi Bandung.

- Do, D. D. 1998. *Adsorption Analysis. Equilibria and Kinetics*, Imperial College Press. London.
- Elfia, M. 2019. *Biosorpsi Ion Logam Berat Pb (Ii) Menggunakan Biosorben Batang Pisang Kepok (Musa Acuminata Balbisiana Colla)*. *Klinikal Sains: Jurnal Analis Kesehatan*, 7(2), 76-82.
- Esterlita, M. O., & Herlina, N. 2015. *Pengaruh penambahan aktivator ZnCl₂, KOH, dan H₃PO₄ dalam pembuatan karbon aktif dari pelepah aren (Arenga Pinnata)*. *Jurnal Teknik Kimia USU*, 4(1), 47-52.
- Fadri, A. E. 2018. *Adsorpsi Logam Besi (Fe) Pada Air Gambut Menggunakan Karbon Aktif Cangkang Kelapa Sawit Serta Potensinya Sebagai Bahan Ajar*. Doctoral Dissertation. Riau: Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim.
- Greenwood, N.N dan Earnshaw, A. 1997. *Chemistry of The Elements*, Second Edition, Elsevier Butterworth-Heinemann Linacre House. Jordan Hill, Oxford.
- Hardjowigeno, S. 1993. *Klasifikasi Tanah dan Pedogenesis*. Jakarta: Akademika Pressindo.
- Haryati, S., Yulhan, A. T., & Asparia, L. 2017. *Pembuatan karbon aktif dari kulit kayu gelam (Melaleuca leucadendron) yang berasal dari tanjung api-api sumatera selatan*. *Jurnal Teknik Kimia*, 23(2), 77-86.
- Hakim, A. 2016. *Studi Penurunan Logam Berat Cu²⁺ dan Cd²⁺ dengan Menggunakan Limbah Kulit Pisang Kepok (Musa acuminata)*. *Jurnal Biosains Pascasarjana*, 18(1), 24-34.
- Ibrahim., Awaludin Martin dan Nasruddin. 2014. *Pembuatan dan Karakterisasi Karbon Aktif Berbahan Dasar Cangkang Sawit dengan Metode Aktivasi Fisika Menggunakan Rotary Autoclave*. *Jom FTKENIK*, Volume 1 No.2, Oktober 2014.
- Jankowska, H., Swiatkowski, A., Choma, J. 1991. *Active Carbon*, Kemp, T.J., Editor, Ellis Horwood Ltd. New York.
- Karim, M. A., Juniar, H., & Ambarsari, M. F. P. 2018. *Adsorpsi Ion Logam Fe dalam Limbah Tekstil Sintesis dengan Menggunakan Metode Batch*. *Jurnal Distilasi*, 2(2), 68-81.

- Kartika, S. E., & Amran, M. B. 2021. *Sintesis dan Karakterisasi Poly (Anthranilic Acid-Co-Formaldehyde) untuk Adsorpsi Ion Pb (II)*. *ALCHEMY*, 9(1), 15-25.
- Kartikaningsih, D., Bachroni, M. A. A., & Danarto, Y. C. 2014. *Pengambilan tanin dari kulit kayu bakau dan pemanfaatannya sebagai adsorben logam berat cuprum (Cu) dan timbal (Pb)*. *Ekuilibrium*, 13(1), 23-27.
- Kasie. 2020. *Penuntun Praktikum Kimia Analitik Instrumen*. Palembang: Politeknik Negeri Sriwijaya.
- Khopkar, S.M. 1990. *Konsep Dasar Kimia Analitik*. Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- Laos, Landiana Etni dan Arkilaus Selan. 2016. *Pemanfaatan Kulit singkong Sebagai Bahan Baku Karbon Aktif*. Nusa Tenggara Timur: Prodi Pendidikan Fisika STKIP Soe.
- Manocha, S. M., 2003, *Porous Carbons*. *Sadhana* Vol. 28 bagian 1&2.
- Masruhin, M., Rasyid, R., & Yani, S. 2018. *Penyerapan logam berat timbal (pb) dengan menggunakan lignin hasil isolasi jerami padi*. *Journal of Chemical Process Engineering*, 3(1), 11-20.
- Misa, A., Duka, R. S., Layuk, S., & Kawatu, Y. T. 2019. *Hubungan Kedalaman Sumur Bor Dengan Kadar Besi (Fe) Dan Mangan (Mn) Di Kelurahan Malendeng Kecamatan Paal 2 Kota Manado*. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 9(1), 62-68.
- Muharrom, M. I. 2018. *Analisis Pengaruh Variasi Larutan Asam (HNO₃, H₂SO₄, HCl) Terhadap Proses Ekstraksi Lithium Pada Lumpur Sidoarjo Menggunakan Metode Hidrometalurgi* (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Sepuluh November).
- Mu'in, R., Wulandari, S., & Pertiwi, N. P. 2017. *Pengaruh kecepatan pengadukan dan massa adsorben terhadap penurunan kadar phospat pada pengolahan limbah laundry*. *Jurnal Teknik Kimia*, 23(1), 67-76.
- Nandiyanto, A. B. D., Girsang, G. C. S., Maryanti, R., Ragadhita, R., Anggraeni, S., Fauzi, F. M., & Al-Obaidi, A. S. M. 2020. *Isotherm adsorption characteristics of carbon microparticles prepared from pineapple peel waste*. *Communications in Science and Technology*, 5(1), 31-39.

- Nasruddin, M., Rosnelly, C. M., dan Mulana, F. 2017. *Adsorpsi Ion Logam Cr (Vi) Dengan Menggunakan Karbon Aktif dari Tempurung Kemiri (Aleurites Moluccana)*. Jurnal Ilmu Kebencanaan, 4(4), 117–125.
- Nuraidah, Siti. 2020. *Jadi Jutawan dengan Berbisnis Buah Pisang*. Jawa Timur: Penerbit KBM Indonesia.
- Nurafriyanti, N., Prihatini, N. S., & Syauqiah, I. 2017. *Pengaruh variasi pH dan berat adsorben dalam pengurangan konsentrasi Cr total pada limbah artifisial menggunakan adsorben ampas daun teh*. Jukung (Jurnal Teknik Lingkungan), 3(1).
- Nurbaeti, L., Prasetya, A. T., & Kusumastuti, E. 2018. *Arang Ampas Tebu (Bagasse) Teraktivasi Asam Klorida sebagai Penurun Kadar Ion H_2PO_4* . Indonesian Journal of Chemical Science, 7(2), 132-139.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2010. *Persyaratan Kualitas Air Minum*, 492.
- PDII LIPI. 1998. *Kegunaan Arang Aktif*.
- Poerba, Y. S., Martanti, D., Ahmad, F., Herlina., Handayani, T., dan Witjaksono. 2018. *Deskripsi Pisang Koleksi Pusat Penelitian Biologi LIPI*. Jakarta: LIPI Press.
- Putri, R.W., Haryati, S., dan Ramatullah. 2019. *Pengaruh Suhu Karbonasi Terhadap Kualitas Karbon Aktif Dari Limbah Ampas Tebu*. Jurnal Teknik Kimia UNSRI. 25(1) : 1-4.
- Rahmadani, N., & Kurniawati, P. 2017. *Sintesis dan Karakterisasi Karbon Teraktivasi Asam dan Basa Berbasis Mahkota Nanas*. In Prosiding Seminar Nasoinal Kimia Dan Pembelajarannya 2017, November (pp. 154-161).
- Rahmawati, E., Dewi, D. C., Fasya, A. G., & Fauziyah, B. 2015. *Analysis of Metal Copper Concentration at Candy using Atomic Absorption Spectrophotometry (AAS)*. *ALCHEMY*, 4(1), 39-43.
- Rai, I. N., Sudana, I. M., Sukewijaya, I. M., Ustriyana, I. N. G., Oka Suardi, I. D. P., Wirya, G. N. Alit Susanta., Nyana, D. N. Nyana. 2018. *Keanekaragaman, Manfaat, dan Hama Penyakit Penting Tanaman Pisang di Bali*. Bali: Percetakan Pelawa Sari.

- Rowe, R. C., Sheskey, P. J., and Owen, S. C. 2006. *Carboxymethylcellulose Sodium*. Handbook of Pharmaceutical Excipients. Fifth Edition. Washington: American Pharmacists Association. Hal. 120-122.
- Sahraeni, S., Syahrir, I., & Bagus, B. 2019. *Aktivasi Kimia Menggunakan NaCl Pada Pembutan Karbon Aktif Dari Tanah Gambut*. In Seminar Nasional Hasil Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat (SNP2M) (pp. 145-150).
- [SNI]Standar Nasional Indonesia. 1995. *Standar Mutu Karbon Aktif No. 06-3730-1995*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- [SNI]Standar Nasional Indonesia. 2009. *Cara uji besi (Fe) secara Spektrofotometri Serapan Atom (SSA) nyala No. 6989.4:2009*. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.
- Sudibandriyo, M. 2003. *A generalized Ono-Kondo lattice model for high pressure adsorption on carbon adsorbents*. Oklahoma State University.
- Suhardiman, P. 1997. *Budidaya Pisang Kavendis*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Susilowati, 2016. Bekas, P. M. G. Jurusan Keteknikan Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Brawijaya Malang.
- Sutini, S., Widiastuty, Y. R., & Ramadhani, A. N. *Hidrolisis Lignoselulosa dari Agricultural Waste Sebagai Optimasi Produksi Fermentable Sugar*. Equilibrium Journal of Chemical Engineering, 3(2), 59-68.
- Suziyana, S., Daud, S., & Edward, H. S. 2017. *Pengaruh Massa Adsorben Batang Pisang dan Waktu Kontak Adsorpsi terhadap Efisiensi Penyisihan Fe dan Kapasitas Adsorpsi pada Pengolahan Air Gambut* (Doctoral dissertation, Riau University).
- Syahrir, I., Samosir, D., Destarini, N. A., & Bariah, B. 2020. *Pemanfaatan Limbah Batang Pisang (Musa Paradisiaca L) Sebagai Arang Aktif Melalui Proses Aktivasi Menggunakan Aktivator NaOH*. In Seminar Nasional Hasil Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat (SNP2M) (pp. 54-59).
- Tahad, A., & Sanjaya, A. S. 2018. *Isoterm Freundlich, Model Kinetika, dan Penentuan Laju Reaksi Adsorpsi Besi dengan Arang Aktif dari Ampas Kopi*. Jurnal Chemurgy, 1(2), 13-21.
- Tarigan, F. G. 2018. *Penentuan Kadar Selulosa dan Lignin dari Serat Tandan*

Kosong Kelapa Sawit Melalui Pembuatan Pulp Menggunakan Proses Soda Berdasarkan Lama Waktu Pemanasan.

- Udyani, K., Purwaningsih, D. Y., Setiawan, R., & Yahya, K. 2019. *Pembuatan Karbon Aktif Dari Arang Bakau Menggunakan Gabungan Aktivasi Kimia dan Fisika Dengan Microwave.* Jurnal IPTEK, 23(1), 39-46.
- Utami, J. B., Sediawan, W. B., Murachman, B., & Wijaya, G. S. 2013. *Prediksi Kesetimbangan Adsorpsi Uranium pada Air dan Sedimen pada Berbagai pH.* Jurnal Rekayasa Proses, 7(2), 36-44.
- Uriya. 2019. *Pembuatan Karbon Aktif dari Arang dengan Aktivator Asam Klorida Sebagai Penurun Kadar Amonia dalam Air Limbah.* Purwokerto: Fakultas Teknik Sains Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Venkateshwaran, N., & Elayaperumal, A. 2010. *Banana fiber reinforced polymer composites-a review.* Journal of Reinforced Plastics and Composites, 29(15), 2387-2396.
- Walker, P.L. 1969. *Chemistry and Physics of Carbon*, Vol. 5, Marcel Dekker Inc., New York.
- Zulfadhli, M. 2017. *Pembuatan Karbon Aktif Dari Cangkang Buah Karet (Hevea Brasiliensis) Dengan Aktivator H_3PO_4 dan Aplikasinya Sebagai Penjerap Cr (VI).* Jurnal Teknik Kimia USU, 6(1), 23-28.